

## عوامل موثر بر انتخاب نوع زایمان در زنان نخست زا در شهرستان بابل

رضا قدیمی (MD, PhD)<sup>۱</sup>، فاطمه ایزدپناه<sup>۲</sup>، امین ضرغامی<sup>۳</sup>، مائده رجیبی<sup>۴</sup>، مهرانگیز بالغی (BSc)<sup>۵</sup>، زهرا بصیرت (MD)<sup>۶\*</sup>

۱- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳- دانشگاه علوم پزشکی بابل

۴- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری فطمه الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۱/۱۱/۷، اصلاح: ۹۱/۱۲/۱۶، پذیرش: ۹۲/۲/۱۱

### خلاصه

**سابقه و هدف:** هنگامی که زایمان طبیعی زندگی مادر یا نوزاد را به خطر اندازد، می توان از روش سزارین استفاده نمود. اما امروزه میزان سزارین در زنان باردار افزایش پیدا کرده و خودشان نوع زایمان را انتخاب می کنند که در بسیاری از موارد ضرورتی برای انجام آن نمی باشد. لذا این مطالعه به منظور بررسی عوامل موثر در انتخاب نوع زایمان در زنان نخست زا، در شهرستان بابل انجام شده است.

**مواد و روشها:** این مطالعه مقطعی بر روی ۳۶۰ زن نخست زای بستری شده (۱۸۰ نفر سزارین، ۱۸۰ نفر طبیعی) در کلیه مراکز درمانی شهرستان بابل در سال ۱۳۸۹ انجام گردید. اطلاعات از طریق پرسشنامه خودساخته ای که توسط افراد متخصص اعتبار یابی شده و شامل (اطلاعات دموگرافیک، سوابقاتی پیرامون دلایل انتخاب سزارین و زایمان طبیعی و...) بود، به روش مصاحبه ای تکمیل و مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** میانگین سن ۳۶۰ زنان مورد مطالعه  $27 \pm 4/8$  سال بود. شایعترین دلیل برای انتخاب سزارین، ترس از درد زایمان طبیعی (۶۲٪) و بیشترین علت موثر انتخاب زایمان طبیعی، ترس از جراحی و عوارض بعد از عمل (۵۲/۸٪) بود. در گروه سزارین اضطرابی نیز شایعترین اندیکاسیون پزشکی و عدم پیشرفت زایمان (۲۶/۸٪) بود.

**نتیجه گیری:** براساس نتایج این مطالعه، ترس از درد زایمان بیشترین علت انجام سزارین در شرایط غیر اضطراری می باشد که به نظر می رسد نیازمند آموزش صحیح زنان باردار پیرامون عوارض و فواید هر روش زایمانی است.

**واژه های کلیدی:** زایمان طبیعی، سزارین، زنان نخست زا، بابل

### مقدمه

تولد فرآیندی طبیعی است که می تواند منجر به مشکلات و یا صدمه جدی به مادر و جنین گردد و همواره موجبات نگرانی و ترس مادر نسبت به زایمان و سلامت نوزاد را فراهم می آورد. هنگامی که زایمان طبیعی زندگی مادر یا نوزاد را به خطر اندازد، می توان از سزارین که یک روش جراحی و زایمان جنین از طریق برش جدار شکمی و دیواره رحمی است، استفاده نمود. این در حالیست که میزان سزارین در زنان باردار افزایش پیدا کرده و در بسیاری از موارد ضرورتی برای انجام آن نمی باشد (۱و۲). در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۲ نزدیک به ۲۵٪ از زایمان های اول زنان آمریکایی، به صورت زایمان سزارین بوده است (۳) که در سال ۲۰۰۶ به ۳۱٪ رسیده است (۴). شیوع سزارین در ایران در سال ۱۳۸۶، ۴۰٪ بوده است که این میزان در بیمارستان های دانشگاهی ایران ۳۰-۴۰٪ و در بیمارستانهای خصوصی ۵۰-۶۰٪ می باشد که نسبت به دیگر کشورهای خاورمیانه و جهان بیشتر است (۵). اما بطور قطع میتوان گفت آمار واقعی سزارین در کشور از این میزان به مراتب بیشتر است. طبق پژوهش انجام شده در شهر بابل در سال ۱۳۷۷ حدود ۴۰/۵٪ زایمانهای مراکز دولتی و ۵۰٪ زایمانهای مراکز غیردولتی از

نوع سزارین بوده است. رشد زایمان سزارین می تواند ناشی از دلایل پزشکی (عدم پیشرفت زایمان، قرار گرفتن جنین در حالت برعکس، بیماریهای مادر و...) و دلایل غیرپزشکی (پیشرفت تکنولوژی، ترس از زایمان طبیعی، افزایش سن باروری و...) و سزارین تکراری باشد (۹-۶). میزان مرگ و میر مادری در سزارین حتی در بهترین شرایط ۷-۵ برابر زایمان طبیعی است (۱۱و۱۰). از جمله عوارض سزارین میتوان به خونریزی بعد از زایمان، آندومیومیت، عوارض ناشی از زخم جراحی، عفونت مجرای ادراری، کاردیوپولمونی و ترومبوآمبولی و بیماریهای صفراوی برای مادر و کاهش نمره آپگار، تاکی پنه گذرای نوزادی، تولد زودرس، پرفشاری مقاوم ریوی، کبودی و جراحت برای نوزاد اشاره نمود (۱۳و۱۲). از دلایل عمده زنان باردار در انتخاب سزارین، ترس از درد زایمان طبیعی و پیامدهای سزارین می باشد (۱۹-۱۴). ولی اکثر مادران در مورد عوارض زایمان سزارین بی خبرند یا آگاهی کافی جهت انتخاب نوع زایمان ندارند (۲). با توجه به افزایش میزان سزارین در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بالا بودن صدمات وارده به مادر و نوزاد و افزایش میزان سزارین تکراری و همچنین نقش موثر زنان در انتخاب نوع زایمان

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۸۲۷۷۶ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

\* مسئول مقاله:

آدرس: بابل، بیمارستان آیت اله روحانی، گروه زنان، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۳۸۳۰۱-۳

e-mail: zahra\_basirat9@yahoo.com

مورد رضایت فرد نسبت به روش انتخابی خود و نوع زایمان پیشنهادی او به دیگران بود. بمنظور تکمیل پرسشنامه ۲۴ ساعت بعد از زایمان از مادران نخست زای توسط فرد آموزش دیده مصاحبه انجام و پرسشنامه مربوطه تکمیل گردید. علل سزارین اضطراری نیز از پرونده پزشکی مادران استخراج شد. در نهایت داده ها با استفاده از آزمون مربع کای و رگرسیون لجستیک با فاصله اطمینان ۹۵ درصد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $P < 0.05$  معنی دار تلقی گردید.

### یافته ها

میانگین سنی زنان مورد مطالعه  $27 \pm 4/8$  سال و میانگین سنی ازدواج آنان  $21 \pm 4/5$  سال بود. میانگین سن در دو گروه سزارین و زایمان طبیعی نیز به ترتیب  $25 \pm 4/92$  سال و  $23 \pm 4/38$  سال بود. ۴۹٪ در روستا و بقیه در شهر زندگی می کردند. ۲۵/۵٪ از افراد از مزایای بیمه تکمیلی برخوردار بودند و ۵۲/۷٪ نیز حداقل یک بار پیش از زایمان با پزشک مشاوره داشتند. میانگین وزن نوزادان متولد شده  $3000 \pm 500$  گرم محاسبه شد از نظر سطح تحصیلات اکثر مادران تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند و ۷۵/۸٪ از افراد سطح اقتصادی خود را متوسط اعلام کردند (جدول ۱).

جدول ۱. آنالیز رگرسیون لجستیک موثر بر انتخاب نوع زایمان در زنان نخست زای در شهرستان بابل، ۱۳۸۹

| عوامل اجتماعی                 | سزارین (%) | طبیعی (%) | OR (CI%95) خام     | Pvalue | OR (CI%95) تطبیق یافته | Pvalue |
|-------------------------------|------------|-----------|--------------------|--------|------------------------|--------|
| <b>محل سکونت</b>              |            |           |                    |        |                        |        |
| شهر                           | ۵۹/۷       | ۴۰/۲      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| روستا                         | ۴۰/۳       | ۵۹/۸      | ۰/۴۵ (۰/۲۹-۰/۶۹)   | ۰/۰۰۰  | ۰/۶۳ (۰/۳۸-۱/۰۵)       | ۰/۰۸۱  |
| <b>تحصیلات مادر</b>           |            |           |                    |        |                        |        |
| زیر دیپلم                     | ۲۱/۷       | ۴۱/۲      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| دیپلم                         | ۴۵/۶       | ۴۲        | ۲/۰۲ (۱/۲۲-۳۲/۳)   | ۰/۰۰۶  | ۱/۶۸ (۰/۹-۳/۱۳)        | ۰/۰۹۷  |
| فوق دیپلم                     | ۸/۹        | ۱/۷       | ۱۰/۱۲ (۲/۷۷-۳۶/۸۶) | ۰/۰۰۰  | ۵/۰۴ (۱/۱۲-۲۲/۶۲)      | ۰/۰۳۵  |
| لیسانس و بالاتر               | ۲۳/۹       | ۱۴        | ۳/۲۶ (۱/۷۴-۶/۱۱)   | ۰/۰۰۰  | ۲/۶۱ (۱/۰۸-۶/۲۵)       | ۰/۰۳۳  |
| <b>تحصیلات همسر</b>           |            |           |                    |        |                        |        |
| زیر دیپلم                     | ۳۵/۴       | ۵۲/۲      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| دیپلم                         | ۳۱/۵       | ۲۵        | ۱/۸۵ (۱/۱۲-۳/۰۷)   | ۰/۰۱۶  | ۱/۳۳ (۰/۷۳-۲/۴۵)       | ۰/۳۴۶  |
| فوق دیپلم                     | ۱۲/۴       | ۷/۸       | ۲/۳۴ (۱/۱۱-۴/۹۲)   | ۰/۰۲۴  | ۱/۳۸ (۰/۵۷-۳/۳۳)       | ۰/۴۷۳  |
| لیسانس و بالاتر               | ۲۰/۸       | ۱۵        | ۰/۶۷ (۱/۳۴-۳/۶۸)   | ۰/۰۱۷  | ۰/۶۶ (۰/۲۹-۱/۴۹)       | ۰/۳۲۱  |
| <b>گروه سنی</b>               |            |           |                    |        |                        |        |
| ۱۵-۲۰                         | ۱۸/۶       | ۳۱/۷      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| ۲۱-۲۵                         | ۴۱/۲       | ۴۵/۶      | ۱/۵۳ (۰/۹-۲/۶۱)    | ۰/۱۱۳  | ۱/۰۶ (۰/۵۵-۲/۰۱)       | ۰/۸۵۸  |
| ۲۶-۳۰                         | ۲۶/۶       | ۱۶/۷      | ۲/۷ (۱/۴۴-۵/۰۶)    | ۰/۰۰۲  | ۱/۳۴ (۰/۶۱-۲/۹۷)       | ۰/۴۵۸  |
| ۳۱-۳۵                         | ۹          | ۴/۴       | ۳/۴۵ (۱/۳۳-۸/۹۴)   | ۰/۰۱۱  | ۱/۹۹ (۰/۶۴-۶/۱۹)       | ۰/۲۳۰  |
| ۳۶-۴۰                         | ۴/۵        | ۱/۷       | ۴/۶ (۱/۱۴-۱۸/۵۷)   | ۰/۰۲۲  | ۳/۳۹ (۰/۷۱-۱۶/۰۶)      | ۰/۱۲۴  |
| <b>بیمه تکمیلی</b>            |            |           |                    |        |                        |        |
| نداشتن                        | ۶۲/۶       | ۸۶        | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| داشتن                         | ۳۷/۴       | ۱۴        | ۳/۶۸ (۲/۱۹-۶/۱۹)   | ۰/۰۰۰  | ۲/۸۶ (۱/۵۸-۵/۱۷)       | ۰/۰۰۱  |
| <b>مشاوره با پزشک</b>         |            |           |                    |        |                        |        |
| خیر                           | ۲۸/۹       | ۴۸/۳      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| آری                           | ۷۱/۱       | ۵۱/۷      | ۲/۲۹ (۱/۴۷-۳/۵۷)   | ۰/۰۰۰  | ۱/۹۴ (۱/۱۸-۳/۲)        | ۰/۰۰۹  |
| <b>فاصله ازدواج تا زایمان</b> |            |           |                    |        |                        |        |
| زیر ۵ سال                     | ۸۰/۸       | ۸۸/۱      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| بالای ۵ سال                   | ۱۹/۲       | ۱۱/۹      | ۱/۰۱ (۰/۹۹-۱/۰۳)   | ۰/۰۶۲  | ۱/۰۱ (۰/۹۹-۱/۰۳)       | ۰/۳۱۶  |
| <b>وضعیت اقتصادی</b>          |            |           |                    |        |                        |        |
| ضعیف                          | ۱/۴۸       | ۱۵/۲      | ۱                  | -      | ۱                      | -      |
| متوسط                         | ۷۳/۷       | ۷۸/۱      | ۰/۹۵ (۰/۵۳-۱/۷۲)   | ۰/۸۸۲  | ۰/۶۳ (۰/۳۱-۱/۲۶)       | ۰/۱۹۳  |
| خوب                           | ۱۲/۵       | ۶/۷       | ۱/۹۰ (۰/۷۸-۴/۶۱)   | ۰/۱۵۴  | ۱/۴۸ (۰/۵۲-۴/۲۲)       | ۰/۴۶۱  |

این پژوهش با هدف شناخت عوامل موثر بر انتخاب نوع زایمان در زنان نخست زای انجام شد تا گامی جهت ارتقای سلامت مادر و نوزاد برداشته شود.

### مواد و روشها

این مطالعه مقطعی بر روی ۳۶۰ زن نخست زای بستری شده (۱۸۰ نفر سزارین، ۱۸۰ نفر طبیعی) که به روش در دسترس انتخاب شدند، در مراکز درمانی شهر بابل در ۶ ماه نخست سال ۱۳۸۹ انجام گردید. به منظور بررسی علل انتخاب نوع زایمان پرسشنامه اولیه ای تدوین گردید و جهت ارزیابی پرسشنامه نظر ۴ تن از متخصصان و یک کارشناس مامایی اتخاذ و طی یک مطالعه Pilot از ۳۰ نفر از مادران نخست زای بستری شده، طی روزهای متعدد مصاحبه صورت گرفت و پرسشنامه نهایی تدوین گردید. این پرسشنامه شامل ویژگی های دموگرافیک (سن مادر، سن ازدواج، محل سکونت، میزان تحصیلات مادر و همسر، وضعیت اقتصادی، وضعیت بیمه تکمیلی، مشاوره با پزشک برای انتخاب بهترین روش زایمان و وزن نوزاد) و سوالات چند گزینه ای پیرامون دلایل انتخاب سزارین انتخابی و علل سزارین اضطراری و یک سوال باز جهت بیان علت انتخاب زایمان طبیعی، که با بررسی نظرات، دلایل در ۶ بخش دسته بندی شد و یک سوال در



اضطرابی نیز اندیکاسیون های پزشکی، عدم پیشرفت زایمان، در مخاطره بودن جنین و تنگی لگن بود (جدول ۲). از بیشترین دلایل انتخاب زایمان طبیعی، ترس از جراحی و عوارض بعد از عمل، آگاهی و مشاوره توسط پزشک و ماما و خانواده و رعایت اندیکاسیون های پزشکی در مراکز درمانی بود (نمودار ۱).

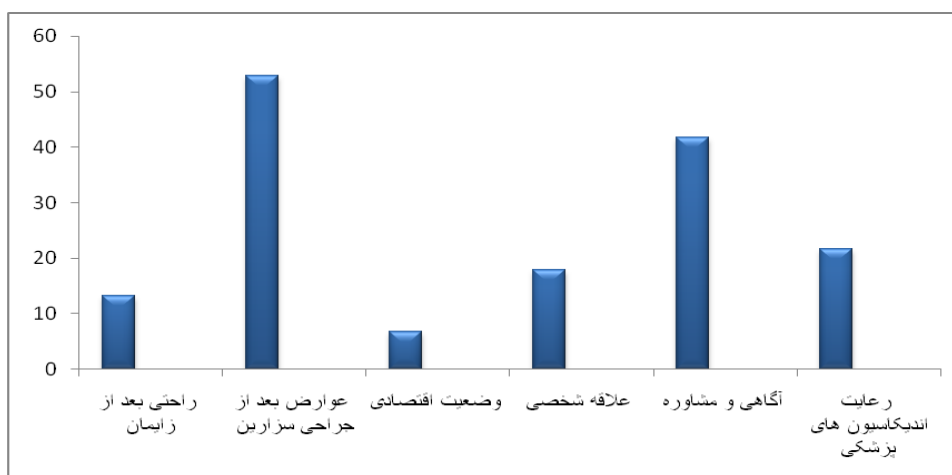
با توجه به سوال باز مبنی بر میزان رضایت از زایمان و روش پیشنهادی آنان به دیگران، ۴۹ نفر از ۵۲ نفر در گروه انتخابی (۹۲/۵٪) و ۷۹ نفر از ۱۲۲ نفر در گروه اضطرابی (۶۲/۲٪) از نوع زایمان خود ابراز رضایت نمودند. با این وجود ۱۸/۹٪ (۲۴ نفر) افراد سزارین اضطرابی، این روش را به دیگران توصیه نمودند؛ در حالی که این میزان در گروه انتخابی ۶۲/۳٪ بود (۱۲ نفر در مجموع دو گروه پاسخ ندادند).

تحلیل تک متغیره نشان داد که بین سطح تحصیلات، محل سکونت، سن بالاتر از ۲۶ سال، مشاوره با پزشک و داشتن بیمه تکمیلی با نوع زایمان ارتباط معنی داری وجود داشت اما در تحلیل چند متغیره، محل سکونت، تحصیلات همسر، تحصیلات دیپلم و پائین تر مادر و سن با انتخاب نوع زایمان ارتباط معنی داری را نشان نداد. بین وضعیت اقتصادی و نوع زایمان نیز بر اساس هر دو تحلیل انجام شده ارتباط معنی داری دیده نشد (جدول ۱).

در گروه زایمان سزارین ۵۳ نفر (۲۹/۵٪) با انتخاب خود و ۱۲۷ نفر (۷۰/۵٪) بصورت اضطرابی سزارین نمودند. شایع ترین دلایل ذکر شده برای انتخاب سزارین، ترس از درد زایمان طبیعی، ترس از آسیب دیدن نوزاد حین زایمان طبیعی، توصیه همسر و اطرافیان بوده است و بیشترین علل انجام سزارین

جدول ۲. علل انتخاب زایمان سزارین (به تفکیک انتخابی و اضطرابی) در زنان نخست زا شهرستان بابل (۱۳۸۹)

| علل سزارین انتخابی                                    | تعداد(%)  | علل سزارین اضطرابی                                    | تعداد(%)  |
|-------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| ترس از درد زایمان                                     | ۳۳ (۶۲)   | عدم پیشرفت زایمان                                     | ۳۴ (۲۶/۸) |
| ترس از آسیب دیدن نوزاد حین زایمان طبیعی               | ۲۰ (۳۷/۵) | در مخاطره بودن جنین                                   | ۳۰ (۲۳/۶) |
| توصیه همسر و اطرافیان                                 | ۱۹ (۳۵/۸) | تنگی لگن                                              | ۳۰ (۱۵/۷) |
| ترس از عوارض احتمالی زایمان طبیعی                     | ۱۵ (۲۸/۳) | وضعیت غیر طبیعی جنین                                  | ۱۹ (۱۵)   |
| پیشرفت تکنولوژی و رضایت عمومی مادر                    | ۱۴ (۲۶/۴) | دفع مکنیوم                                            | ۱۲ (۹/۴)  |
| خجالت و شرم از قرارگیری در وضعیت زایمان طبیعی         | ۱۳ (۲۴/۵) | بیماری های مادر (فشار خون بالا- بیماری های قلبی و...) | ۱۰ (۷/۹)  |
| سایر دلایل                                            | ۸ (۱۵)    | وزن بالای جنین                                        | ۷ (۵/۵)   |
| ترس از اختلال در روابط زناشویی                        | ۷ (۱۳/۲)  | سابقه ناباروری                                        | ۵ (۳/۹)   |
| شنیده هایی مبنی بر کارآمد نبودن پرستل و عدم حضور پزشک | ۴ (۷/۵)   | مشکل جفت و بند ناف                                    | ۵ (۳/۹)   |
| شنیده هایی مبنی بر نبودن بهداشت مناسب در زایمان طبیعی | ۱ (۱/۹)   | چندقلویی                                              | ۵ (۳/۹)   |
| درآمد کافی خانواده و داشتن بیمه تکمیلی                | ۰         | بیماری های موضعی- تناسلی                              | ۱ (۰/۸)   |



نمودار ۱. فراوانی نسبی دلایل انتخاب زایمان طبیعی در زنان نخست زا در شهر بابل (۱۳۸۹)

## بحث و نتیجه گیری

نشان دادند، خانم های بارداری که به علت ترس از زایمان طبیعی درخواست سزارین داشتند پس از مشاوره با پزشک ۸۶٪ آنها نظر خود را عوض نمودند و در انتها ۶۹٪ آنها زایمان طبیعی داشتند (۲۰) و بسیاری از زنان مزیت زایمان طبیعی را بهبودی سریع بعد از آن می دانستند (۲۱).

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که بیشترین علت انتخاب سزارین در زنان نخست زا ترس از درد زایمان طبیعی بود در حالیکه بیشترین دلیل انتخاب زایمان طبیعی در این مطالعه، ترس از جراحی و عوارض بعد از عمل بود. به نظر می رسد مشاوره صحیح در این رابطه می تواند تاثیر گذار باشد چنانکه مطالعات

سزارین داشتند (۷). در این مطالعه وضعیت اقتصادی رابطه معنی داری با نوع زایمان نداشت. احتمالا با توجه به اینکه افراد تعریف یکسانی نسبت به گزینه های مربوطه نداشتند و یا سطح توقعات آنها متفاوت است ارتباط معنی داری یافت نشد. در صورتیکه در مطالعات دیگر بین درآمد خانواده و انتخاب سزارین ارتباط معنی داری یافت شد (۳۱-۲۹). همچنین بر اساس مطالعات انجام شده، احتیاجات مادران برای دریافت اطلاعات و میل آنان برای تصمیم گیری جهت نوع زایمان متفاوت می باشد و مراقبین بهداشتی با توجه به این تفاوت ها باید پاسخگو باشند و طبق استانداردها با زنان باردار ارتباط برقرار کرده و در مورد انواع زایمان و عوارض و فواید آنها اطلاعات لازم و صحیح را به آنها بدهند (۳۲). طبق نتایج این تحقیق، افراد بیشترین آگاهی از مزایا و معایب زایمان را از اطرافیان و خانواده کسب کردند گرچه اکثر آنها حداقل یکبار با پزشک مشاوره کرده بودند. در سایر مطالعات نیز افراد بیشترین اطلاعات را از اطرافیان خود کسب کردند که البته بین زایمان سزارین و طبیعی معنی دار نبود (۳۳). لذا میزان و کیفیت آگاهی امری مهم در انتخاب نوع زایمان به نظر می رسد بطوریکه در پژوهش Faramarzi در سال ۷۸ با بابل، ۴۰/۸٪ از مادران آگاهی ضعیف، ۵۴/۴٪ آگاهی متوسط و ۴/۸٪ آگاهی خوبی نسبت به زایمان طبیعی داشتند (۳۴).

با توجه به عوامل موثر در انتخاب نوع زایمان به نظر می رسد با ایجاد فضایی مطلوب برای زایمان طبیعی و فرهنگ سازی و حمایت همه جانبه در جامعه، همچنین برنامه ریزی و دادن آموزش به موقع و صحیح از عوارض احتمالی و فواید روش های زایمانی موجود، در دوران بارداری و به خصوص در زنان نخست زاء، میتوان گامی بلند در جهت سلامتی مادر و نوزاد برداشت چرا که برنامه ریزی بر روی زنان نخست زاء بر روند زایمانی در آینده نیز تاثیرگذار است و می توان از افزایش سزارین در آینده به دلیل سزارین تکراری نیز جلوگیری کرد. لذا بهتر است پزشکان و ماماها مسئولیت این هدایت و آموزش به موقع و دقیق را به عهده گیرند. متأسفانه در طی سالیان گذشته علی رغم انجام مطالعات گسترده در این زمینه، برنامه ریزی و آگاهی بخشی درستی در جهت انتخاب نوع زایمان صورت نگرفته و این مساله هنوز به عنوان یک نیاز اساسی حتی بیشتر از قبل مطرح می باشد و نظارت و کنترل هرچه بیشتر توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ضروری است.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل و تمامی همکاران محترم در کلیه مراکز درمانی شهرستان بابل که در این طرح یاریمان کردند، تقدیر و تشکر می گردد.

بیشترین علت سزارین اضطراری در این مطالعه عدم پیشرفت زایمان، در مخاطره بودن جنین و تنگی لگن بود. در مطالعات قبلی نیز بیشترین علت سزارین اضطراری، زجر جنین و عدم پیشرفت زایمان معرفی شد (۲۲ و ۲۳). این دلایل می تواند ناشی از تغییر سبک زندگی و عدم فعالیت های جسمانی و کاهش توانایی مادر برای زایمان باشد. در این مطالعه نیز ۲۹/۴٪ از افراد تمایل به زایمان سزارین داشتند که در مقایسه با سال ۷۷ در بابل (۱۱/۹٪) افزایش چشمگیری داشته است (۲۴). همچنین میزان رضایت مندی مادران از زایمان خود در گروه سزارین انتخابی ۹۲/۵٪ و گروه سزارین اضطراری ۶۲/۲٪ بوده است. رضایت مندی بیشتر گروه سزارین انتخابی می تواند به دلیل عدم تجربه درد قبل از زایمان باشد چرا که در سزارین اضطراری مادران علاوه بر درد بعد از زایمان درد قبل از آن را هم تجربه کردند. از طرفی چون هیچ یک از مادران تجربه زایمان قبلی به خصوص زایمان طبیعی را نداشتند، شاید قضاوت آنها قابل اعتماد نباشد. در صورتیکه مطالعه ایی طراحی گردد که افراد هر دو زایمان را تجربه کرده باشند، سنجش نتایج معتبرتر خواهد بود.

همانطوری که Dunn در مطالعه خود نشان داد افراد، با تجربه هر دو نوع زایمان، رضایت بیشتری نسبت به زایمان طبیعی داشتند (۲۵). بالا بودن سن مادر نیز می تواند از عوامل تاثیر گذار بر انتخاب سزارین باشد، زیرا این مادران در معرض خطرات بیشتری می باشند و به علت سن بیشتر، فرصت کمتری برای زایمان های بعدی در مقایسه با مادران جوانتر دارند. میانگین سن مادران در این مطالعه  $27 \pm 4/8$  سال بود که با توجه به زایمان نخست آنها، میانگین بالایی به شمار می رود که میتواند زایمان بعدی آنها را نیز تحت تاثیر قرار دهد. در این مطالعه سن (بالای ۲۶ سال) به عنوان یک متغیر تنها، همانند سایر مطالعات (۲۶ و ۲۷) با انتخاب سزارین ارتباط معنی داری داشت در صورتی که برخلاف مطالعه Mohammadbeigi و همکاران با توجه به آنالیز چند متغیره و تاثیر سایر عوامل ارتباط معنی داری با سزارین نداشت (۲۸).

براساس تحلیل تک متغیره در این مطالعه مانند مطالعه Khosravi و همکاران ارتباط معنی داری بین سطح تحصیلات، محل سکونت، مشاوره با پزشک و انتخاب زایمان به روش سزارین یافت شد (۵). در حالیکه در تحلیل چند متغیره و تاثیر سایر متغیرها تنها تحصیلات بالاتر از دیپلم مادر ارتباط معنی داری را نشان داد. امروزه افراد ساکن شهر و با تحصیلات بالاتر به علت راحت طلبی و تغییر شیوه زندگی و عدم تحرک، توانایی کمتری برای زایمان به روش طبیعی داشته و به علت اعتماد به روشهای جدید تر و عدم توجه و آگاهی به همه ابعاد جراحی تمایل بیشتری نیز به زایمان به روش سزارین دارند. Klemetti و همکاران نیز در مطالعه ی خود نشان دادند افزایش سزارین بیشتر به علت غیر پزشکی بوده و علل اجتماعی و فاکتورهای اقتصادی نقش زیادی در افزایش سریع

## Effective Factors for Choosing the Delivery Method in Primiparous Women in Babol, Iran

R. Ghadimi (MD, PhD)<sup>1</sup>, F. Izadpanah<sup>2</sup>, A. Zarghami<sup>2</sup>, M. Rajabi<sup>2</sup>, M. Baleghi (BSc)<sup>3</sup>,  
Z. Basirat (MD)<sup>4\*</sup>

1. Social Determinants of Health Research Centre, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Students Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
4. Fatemeh Zahra Infertility and Reproductive Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(6); Nov 2013; pp: 52-58

Received: Jan 26<sup>th</sup> 2013, Revised: Mar 2<sup>nd</sup> 2013, Accepted: May 1<sup>st</sup> 2013.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** When vaginal delivery endangers the life of the mother or newborn, cesarean section can be used. Nowadays, CS rates have continuously rising among pregnant women while in many cases it is not necessary to be performed. The purpose of this study was to identify the effective factors for choosing the delivery method in primiparous women in Babol, Iran.

**METHODS:** This cross-sectional study was conducted on 360 nulliparous women (180 cesarean section and 180 vaginal deliveries) who were admitted at all health centers in Babol in 2010. Researcher made questionnaire including demographic information, questions about the reasons for choosing cesarean and vaginal delivery and etc were completed by interview.

**FINDINGS:** The mean age of the individuals was  $27 \pm 4.8$ . Major reason declared by mothers in the elective cesarean group was fear of pain (62%) and in group with vaginal delivery, the more common reason was fear of cesarean section complications (52.8%). In obligative group, major medical indication was prolonged labor (26.8%).

**CONCLUSION:** According to the results of this study, fear of pain was the major reason for choosing cesarean. It is recommended that training women about the risks and benefits of each type of delivery.

**KEY WORDS:** *Vaginal birth, Cesarean section, Primiparous Women, Babol.*

\*Corresponding Author;

Address: Department of Gynecology & Obstetrics, Ayatollah Roohani Hospital, Babol, Iran

Tel: +98 111 2238301-3

E-mail: zahra\_basirat@yahoo.com

## References

1. Ganji F, Raeisi R, Khosravi SA, et al. Effect of a participatory intervention to reduce the number of unnecessary cesarean sections performed in Shahrekord, Iran. *Shahrekord Univ Med Sci J* 2006;8:14-18. [in Persian]
2. Terhaar M. The decision for cesarean birth. *J Nurse Pract* 2005;1(3):141-7.
3. Declercq E, Menacker F, Macdorman M. Maternal risk profiles and the primary cesarean rate in the United States, 1991-2002. *Am J Public Health* 2006;96(5):867-72.
4. Percentage of All Live Births by Cesarean Delivery-National Vital Statistics System in United States, 2005. April 20, 2007;56(15):373. Available at: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5615a8.htm>.
5. Khosravi M, Armat MR, Khadem N. Cesarean rate and its related factors in Bojnord maternity hospitals. *J Nurs Midwifery, Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2007;58(16): 21-7. [in Persian]
6. Getahun D, Strickland D, Lawrence JM, Fassett MJ, Koebnick C, Jacobsen SJ. Racial and ethnic disparities in the trends in primary cesarean delivery based on indications. *Am J Obstet Gynecol* 2009;201(4):422 e1-7.
7. Klemetti R, Che X, Gao Y, et al. Cesarean section delivery among primiparous women in rural China: an emerging epidemic. *Am J Obstet Gynecol* 2010;202(1):65.e1-6.
8. Farzan A, Javaheri S. Cesarean section and related factors in governmental and private hospitals of Isfahan. *J Health Syst Res* 2010;6(1):79-85. [in Persian]
9. Stasieluk A, Langowicz I, Kosinska-Kaczynska K, Pietrzak B, Wielgos M. Is the epidemic of cesarean sections the result of more liberal indications? *Ginek Pol* 2012;83(8):604-8.
10. Kilsztajn S, Carmo MS, Machado LC Jr, Lopes ES, Lima LZ. Caesarean sections and maternal mortality in Sao Paulo. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007;132(1):64-9.
11. Nicholson JM, Yeager DL, Macones G. A preventive approach to obstetric care in a rural hospital: association between higher rates of preventive labor induction and lower rates of cesarean delivery. *Ann Fam Med* 2007;5(4):310-9.
12. Jamshidi Evanaki F, Khakbazan Z, Babaei Gh, Noori T. Reasons of choosing Cesarean section as the delivery method by the pregnant women referred to health- treatment centers in Rasht. *Hayat J* 2004;10(3):51-60. [in Persian]
13. Karlstrom A, Lindgren H, Hildingsson I. Maternal and infant outcome after caesarean section without recorded medical indication: findings from a Swedish case-control study. *BJOG* 2013;120(4):479-86; discussion 486.
14. Pang MW, Leung TN, Lau TK, Hang Chung TK. Impact of first childbirth on changes in women's preference for mode of delivery: follow-up of a longitudinal observational study. *Birth* 2008;35(2):121-8.
15. Bagheri A, Masoodi- Alavi N, Abbaszade F. Effective factors for choosing the delivery method among the pregnant women in Kashan. *Feyz* 2012;16(2):146-53.
16. Hasanpour Sh, Bani S. Preferable Method of childbirth and effective factors pregnant females point of view approaching prenatal care clinic in Alzahra hospital of Tabriz. *Nurs Midwifery J* 2008;3(10):51-6. [in Persian]
17. Bagheri A, Masoudi Alavi N, Abbaszadeh F. Iranian obstetricians' views about the factors that influence pregnant women's choice of delivery method: a qualitative study. *Women Birth* 2013;26(1):e45-9.
18. Karlstrom A, Nystedt A, Hildingsson I. A comparative study of the experience of childbirth between women who preferred and had a caesarean section and women who preferred and had a vaginal birth. *Sex Reprod Healthc* 2011;2(3):93-9.
19. Tschudin S, Alder J, Hendriksen S, et al. Pregnant women's perception of cesarean section on demand. *J Perinat Med* 2009;37(3):251-6.
20. Nerum H, Halvorsen L, Sorlie T, Oian P. Maternal request for cesarean section due to fear of birth: can it be changed through crisis-oriented counseling? *Birth* 2006;33(3):221-8.

21. Darvishi E, Mortazavi SS, Nedjat S, Holakouie Naieni K. Experiences of women and gynecologists on the choice of delivery method: a qualitative research. *J Health Syst Res* 2012;8(1):59-68. [in Persian]
22. Lee HC, El-Sayed YY, Gould JB. Population trends in cesarean delivery for breech presentation in the United States, 1997-2003. *Am J Obstet Gynecol*. 2008; 199(1):59 e1-8
23. Hanley GE, Janssen PA, Greyson D. Regional variation in the cesarean delivery and assisted vaginal delivery rates. *Obstet Gynecol* 2010;115(6):1201-8.
24. Faramarzi M, Bakhtiari A, Nazari T. The study on prevalence and causes of cesarean section in Babol, 1998. *J Babol Univ Med Sci* 2000;2(Suppl 1):53-6. [in Persian]
25. Dunn EA, O'Herlihy C. Comparison of maternal satisfaction following vaginal delivery after caesarean section and caesarean section after previous vaginal delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005;121(1):56-60.
26. Hsu KH, Liao PJ, Hwang CJ. Factors affecting Taiwanese women's choice of cesarean section. *Taiwan. Soc Sci Med* 2008;66(1):201-9.
27. Chu KH, Tai CJ, Hsu CS, Yeh MC, Chien LY. Women's preference for cesarean delivery and differences between Taiwanese women undergoing different modes of delivery. *BMC Health Serv Res* 2010;10:138.
28. Mohamadbeigi A, Tabatabaee H, Mohammad Salehi N, Yazdani M. Factors influencing cesarean delivery method in Shiraz hospitals. *Iran J Nurs* 2008;21(56):37-45. [in Persian]
29. Pang MW, Law LW, Leung TY, Lai PY, La TK. Sociodemographic factors and pregnancy events associated with women who declined vaginal birth after cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009;143(1):24-8.
30. Long Q, Klemetti R, Wang Y, Tao F, Yan H, Hemminki E. High Caesarean section rate in rural China: is it related to health insurance (New Co-operative Medical Scheme)? *Soc Sci Med* 2012;75(4):733-7.
31. Faisal-Cury A, Menezes PR. Factors associated with preference for cesarean delivery. *Rev Saude Publica* 2006;40(2):226-32.
32. Graham WJ, Hundley V, McCheyne AL, Hall MH, Gurney E, Milne J. An investigation of women's involvement in the decision to deliver by caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* Mar 1999;106(3):213-20.
33. Mohammaditabar Sh, Kiani A, Heidari M. The survey on tendencies of primiparous women for selecting the mode of delivery. *J Babol Univ Med Sci* 2009;11(3):54-9. [in Persian]
34. Faramarzi M, Pasha H, Bakhtiari A. A survey on the knowledge and attitude of pregnant women to normal delivery in Babol, 1999. *J Babol Univ Med Sci* 2001;3(12):39-42. [in Persian]